

Ірина ГНАТКО

здобувачка освітньо-професійної програми
«Менеджмент закладів охорони здоров'я», ЗУНУ
(науковий керівник: к. е. н., доцент, доцент кафедри
менеджменту, публічного управління та персоналу ЗУНУ
Ірина ДЕМКІВ)

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕС НАДАННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ПОСЛУГ САНАТОРНО- КУРОРТНИМ ЗАКЛАДОМ

Сучасні умови розвитку системи охорони здоров'я України характеризуються зростанням потреби у високоякісних і доступних реабілітаційних послугах, що зумовлено поширенням хронічних захворювань, старінням населення, а також наслідками військової агресії, які спричинили збільшення кількості людей з травмами, порушеннями опорно-рухового апарату та психологічними розладами. За таких умов санаторно-курортні заклади відіграють ключову роль як інституції, що забезпечують відновлення здоров'я, профілактику погіршення функціонального стану та підвищення якості життя пацієнтів.

Одним із ключових напрямів модернізації санаторно-курортної сфери є активне впровадження інноваційних технологій, здатних істотно підвищити результативність і персоніфікованість реабілітаційного процесу. Використання інновацій забезпечує індивідуалізацію реабілітаційної траєкторії, оптимізацію діяльності персоналу, підвищення точності діагностично-терапевтичних рішень та інтеграцію принципів доказової медицини у практику відновного лікування. В умовах поступової інтеграції України до європейського медичного простору технологічне оновлення реабілітаційних послуг набуває особливого значення, оскільки сприяє гармонізації стандартів, конкурентоспроможності

санаторно-курортних закладів та підвищенню рівня медичної безпеки пацієнтів [1].

Інноваційний розвиток у сфері реабілітації ґрунтується на поєднанні медичних, технологічних, організаційних і соціальних компонентів. Водночас, методологічний фундамент цього процесу формують:

- біопсихосоціальна модель відновлення здоров'я, яка підкреслює взаємозв'язок між фізичними, психологічними та соціальними аспектами функціонування;
- міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я (МКФ), що є міжнародним інструментом для оцінювання втрат функцій, планування індивідуальних реабілітаційних програм і моніторингу результатів;
- концепція пацієнтоцентричності, яка передбачає індивідуальний підхід на основі доказових даних та цифрових інструментів;
- моделі інноваційного менеджменту (процесний, системний, мережевий підходи), що визначають шляхи інтеграції технологічних рішень у діяльність закладу.

Застосування цих концептуальних засад створює сприятливі умови для імплементації високотехнологічних рішень, що забезпечують підвищену точність діагностики, індивідуалізацію реабілітаційних стратегій та системний моніторинг ефективності проведених заходів.

В структурі реабілітаційних послуг санаторно-курортного закладу доцільним є використання таких технологій як телереабілітація, роботизовані технології та механотерапія нового покоління, інноваційні фізіотерапевтичні технології, технології віртуальної та доповненої реальності (VR/AR), а також персоніфіковані цифрові протоколи реабілітації на основі алгоритмів штучного інтелекту.

Телереабілітація передбачає застосування відеоконсультацій, онлайн-нагляду за виконанням вправ, цифрових щоденників пацієнта, мобільних застосунків для фіксації прогресу. Вона забезпечує можливість продовження реабілітації після виписки, зменшення навантаження на стаціонарні відділення, пришвидшення корекції індивідуальних програм, покращення комунікації «пацієнт – мультидисциплінарна команда».

Використання роботизованих систем відновлення рухової активності (екзоскелети, роботизовані тренажери, механотерапевтичні комплекси) сприяє: відновленню ходи та координації; точному дозуванню рухового навантаження; зменшенню ризику ускладнень під час занять; прискоренню нейропластичних процесів у пацієнтів після інсульту, черепно-мозкових травм, ампутацій.

Зазначимо, що до інноваційних фізіотерапевтичних технологій належать апарати магнітотерапії високої інтенсивності, ударно-хвильова терапія, лазерні системи низької та середньої інтенсивності, апарати для гіпербаричної оксигенації нового покоління, високотехнологічні системи кріотерапії та інгаляційної терапії. Застосування таких методів дозволяє скоротити терміни відновлення, зменшити больовий синдром, стимулювати регенерацію тканин та покращити загальний стан пацієнтів. Разом з тим, VR/AR-системи застосовуються для реабілітації моторних функцій, когнітивного тренування, психологічної підтримки пацієнтів із ПТСР, відновлення навичок повсякденного життя (ADL-тренування). Водночас, VR-терапія особливо ефективна у відновленні пацієнтів з наслідками травм, інсульту та психологічними розладами.

Одним із найперспективніших напрямів є персоніфікована реабілітація на основі штучного інтелекту, у межах якої алгоритми аналізують дані обстежень, показники рухової активності, біометричні показники, історію хвороби пацієнта. Це дозволяє

створювати індивідуальні програми реабілітації, прогнозувати результати лікування та коригувати інтенсивність процедур у режимі реального часу.

Впровадження інноваційних технологій у діяльність санаторно-курортного закладу потребує комплексного стратегічного підходу, що охоплює планування модернізації реабілітаційного процесу, розроблення внутрішніх нормативно-організаційних документів та адаптацію матеріально-технічної бази до вимог сучасних медичних стандартів. Стратегічне оновлення має включати розробку протоколів використання новітнього обладнання та цифрових рішень, модернізацію інфраструктури (розширення інтернет-покриття, удосконалення систем енергозабезпечення, впровадження інтегрованих цифрових платформ), а також інтеграцію інноваційних технологій до системи eHealth та внутрішніх інформаційно-аналітичних ресурсів закладу.

Ключовим чинником дієвості інновацій виступає компетентність персоналу, оскільки ефективне використання високотехнологічних інструментів неможливе без відповідної професійної підготовки [2]. У цьому контексті актуальним є запровадження систематичного навчання медичних працівників, організація курсів підвищення кваліфікації щодо експлуатації сучасного обладнання, залучення персоналу до міжнародних освітніх програм, стажувань та фахових тренінгів, а також розвиток мультидисциплінарних команд, здатних реалізовувати комплексний підхід до реабілітації.

Для досягнення високого рівня результативності санаторно-курортним закладам доцільно імплементувати сучасні цифрові інструменти управління та моніторингу якості послуг, серед яких: електронні медичні карти з інтегрованим модулем оцінювання функціонування пацієнта відповідно до класифікації МКФ; автоматизовані системи збору даних для моніторингу динаміки реабілітації; аналітичні панелі (dashboards) для підтримки

управлінських рішень; стандартизовані клінічні маршрути, адаптовані до використання інноваційних технологій.

Отже, інноваційні технології є ключовим чинником модернізації санаторно-курортної сфери та підвищення результативності реабілітаційних послуг. Їх застосування дозволяє забезпечити пацієнтоцентричний підхід, персоналізувати реабілітаційні програми, удосконалити систему менеджменту та відповідати європейським стандартам відновлення здоров'я.

Список використаних джерел:

1. Стрікаленко Т. В., Д'яконова А. К., Коротич О. М. Інноваційна діяльність санаторно-курортних закладів: проблеми, варіанти рішень, освіта // Social and Economic Aspects of Education in Modern Society: proc. of the XXVI Intern. Scientific and Practical Conf., Warsaw (Poland), 25 Febr. 2021. Warsaw, 2021. P. 48-55.
2. Трущенкова Л. В., Янко О. А., Скобляк П. І. Інноваційні технології реабілітації в організації охорони здоров'я та зміцненні громадського здоров'я населення // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2025. № 1. С. 42-45.